

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/048207 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G08B 17/00**,  
G01N 1/26, G08B 29/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009450

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. August 2004 (24.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 48 565.1 20. Oktober 2003 (20.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **WAGNER ALARM- UND SICHERUNGSSYS-  
TEME GMBH** [DE/DE]; Schleswigstrasse 5, 30853  
Langenhagen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **REINECKE**,

Claus-Peter [DE/DE]; Thiemannsweg 20, 30880 Laatzen  
(DE). **SIEMENS, Andreas** [DE/DE]; Grosser Berg 5,  
30880 Laatzen (DE).

(74) Anwalt: **MEISSNER, BOLTE & PARTNER**; Postfach  
86 06 24, 81633 München (DE).

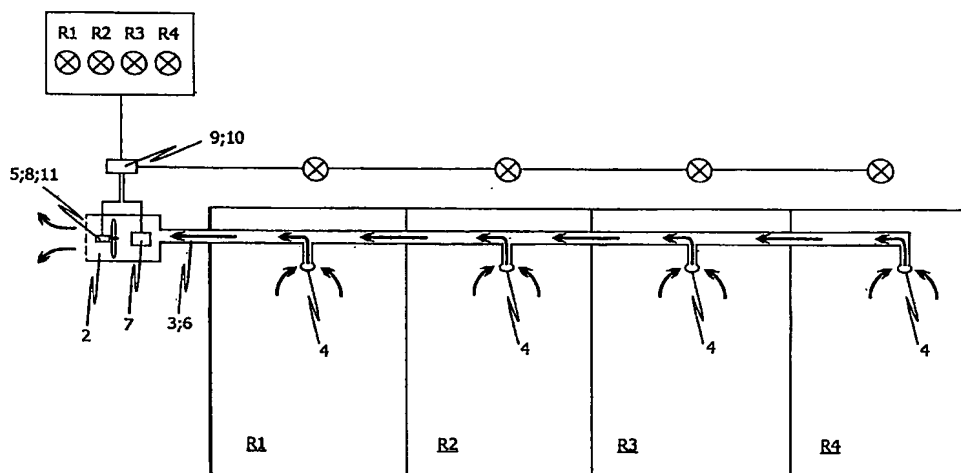
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING AND LOCALISING A FIRE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN UND LOKALISIEREN EINES BRANDES



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for identifying and localising a source of fire in at least one monitored region ( $R_1, \dots, R_n$ ), using a suction pipe system (3) connecting the plurality of monitored regions ( $R_1, \dots, R_n$ ) and communicating with each individual monitored region ( $R_1, \dots, R_n$ ) by means of at least one suction opening (4) respectively, a suction device (5) for extracting the air samples (6) respectively representing the ambient air of the individual monitored regions ( $R_1, \dots, R_n$ ) by means of the suction pipe system (3) and the suction openings (4), and a sensor (7) from detecting at least one fire parameter in the air samples (6) extracted by means of the suction pipe system (3). According to the invention, a blowing device (8) is provided for blowing out the air samples (6) sucked into the suction pipe system (3) if the sensor (7) detects at least one fire parameter in the extracted air samples (6). The fire is localised by means of the transit time measurement of a re-extracted air sample containing a fire parameter.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Erkennen und Lokalisieren von Brandherden in einem oder mehreren Überwachungsräumen ( $R_1, \dots, R_n$ ), mit einem die Vielzahl der Überwachungsräume ( $R_1, \dots, R_n$ ) verbindenden Ansaugrohrsystem (3), welches mit jedem einzelnen Überwachungsraum ( $R_1, \dots, R_n$ ) über jeweils zumindest eine Ansaugöffnung (4) kommuniziert, einer Ansaugvorrichtung (5), um über das Ansaugrohrsystem (3) und die Ansaugöffnungen (4) aus den einzelnen Überwachungsräumen ( $R_1, \dots, R_n$ ) jeweils die Raumluft der einzelnen Überwachungsräume ( $R_1, \dots, R_n$ ) repräsentierende Luftproben (6) zu entnehmen, und mit einem Detektor (7) zum Nachweisen von zumindest einer Brandkenngrösse in den über das Ansaugrohrsystem (3) angesaugten Luftproben (6), wobei erfindungsgemäss eine Ausblasvorrichtung (8) zum Ausblasen der in dem Ansaugrohrsystem (3) angesaugten Luftproben (6) vorgesehen ist, wenn der Detektor (7) in den angesaugten Luftproben (6) zumindest eine Brandkenngrösse nachweist. Die Brandortlokalisierung erfolgt dabei mittels Laufzeitmessung einer erneut angesaugten Brandkenngrösse.